

## ГОМОГЕННЫЕ И ГЕТЕРОГЕНИЗИРОВАННЫЕ НА ПОЛИМЕРЕ КАТАЛИЗАТОРЫ В РЕАКЦИИ КИСЛОРОДНОГО ОКИСЛЕНИЯ СКИПИДАРА И $\alpha$ -ПИНЕНА

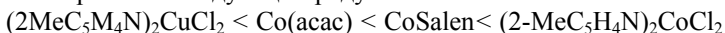
*Мишина Ю.В., Меньшиков С.Ю.*

Институт органического синтеза УрО РАН, Екатеринбург

Проведена сравнительная оценка каталитической активности азотсодержащих комплексных соединений кобальта, оксидных ванадиевых бронз, а также комплексов кобальта, гетерогенизированных на анионите АН-251, и полимерно-солевой композиции, содержащей соль молибдена и неионогенные водорастворимые полимеры, в реакциях окисления скипидара и  $\alpha$ -пинена как при атмосферном, так и при давлении от 1,2 до 1,6 атм.

В присутствии солей и комплексов переходных металлов с высокой селективностью были получены практически важные кислородсодержащие продукты – вербенол и вербенон.

Скорость поглощения кислорода контролировали методом волюметрии. Кинетические исследования показали, что наиболее высокая начальная скорость окисления скипидара и  $\alpha$ -пинена характерна для гомогенных 2-метилпиридиновых комплексов Со (II). Их каталитическая активность растёт в следующем ряду:



Конверсию  $\alpha$ -пинена и качественный состав продуктов окисления определяли методом газовой хроматографии в изотермическом режиме с использованием колонки, содержащей в качестве неподвижной фазы DC-550.

Строение полученных соединений подтверждено методами элементного анализа и ЯМР-спектроскопии.

## АЗАЦИКЛОПРИСОЕДИНЕНИЕ АКТИВИРОВАННЫХ АЛКЕНОВ К ФУРИЛЗАМЕЩЕННЫМ ТЕТРАГИДРОХИНОЛИНАМ

*Зайцев В.П., Михайлова Н.М., Орлова А.А., Зубков Ф.И.*

Российский университет дружбы народов, Москва

Осуществлён подбор оптимального растворителя и катализатора в реакции Поварова на примере циклоприсоединения дигидрофурана к фурилзидениланилинам **1a-f**. При этом образуются фурилзамещенные фурохинолины **2a-f**, которые по данным ЯМР  $^1\text{H}$  представляют собой аддукты *цис*-присоединения. Наиболее эффективными оказались сильные кислоты Льюиса в бензоле или эфире (см. таблицу). Ацетонитрил и дихлорметан в качестве растворителей и трифторуксусная кислота (щадя-